

REVENDICATIONS MODIFIÉES

**[Reçu au Bureau International le 07 juillet 2005 (07.07.2005):
revendications originales 1-11 remplacées par les revendications modifiées 1-11 (3
pages)]**

AMENDED CLAIMS

**[Received by the International Bureau on 07 July 2005 (07.07.2005):
original claims 1-11 replaced by amended claims 1-11 (3 pages)]**

REVENDICATIONS MODIFIÉES

[Reçu au Bureau International le 07 juillet 2005 (07.07.2005):
revendications originales 1-11 remplacées par les revendications modifiées 1-11 (3
pages)]

1. Antenne (1) caractérisée en ce qu'elle comprend :

- une première (2) et une deuxième (3) sous-antennes linéaires :
 - présentant chacune une pluralité de capteurs (21-2M, 31-3N) agencés pour former respectivement des première et deuxième portions de lignes, chaque capteur générant un signal de base (S_i' , G_j');
 - l'angle entre des vecteurs directeurs respectifs des première et deuxième tangentes au milieu respectivement des première et deuxième portions de ligne étant compris entre 30° et 150° ;
- un dispositif de traitement d'antenne (4, 5) formant plusieurs signaux combinés (V_Si , V_Gj) pour chaque portion de ligne, ce signal étant une combinaison des signaux de base des capteurs de cette portion de ligne;
- un dispositif de traitement (6,7) de signal générant des signaux combinés utiles (T_Si , T_Gj) en filtrant le bruit des signaux combinés provenant de chaque portion de ligne ;
- un dispositif de calcul (8) des coefficients de corrélation normés ($[C_{ij}]$) entre les signaux combinés utiles de la première portion de ligne et les signaux combinés utiles de la deuxième portion de ligne ;
- un dispositif (8) générant un signal de détection ($[R_{ij}]$) lorsqu'un coefficient de corrélation normé dépasse un seuil prédéterminé de détection.

2. Antenne selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un dispositif de détection de cible, comparant chaque coefficient de corrélation normé calculé à un seuil prédéfini de détection de cible associé, détectant et localisant une cible lorsqu'un coefficient de corrélation dépasse ledit seuil associé.

3. Antenne selon la revendication 2, caractérisée en ce qu'elle comprend un dispositif de traitement (9) du signal de détection et des coefficients de corrélation générant des informations concernant la cible détectée.
- 5 4. Antenne selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'information générée comprend la distance, le site, le gisement et la vitesse de la cible.
5. Antenne selon la revendication 3 ou 4, caractérisée en ce qu'elle comprend un dispositif (10) affichant les informations générées.
- 10 6. Antenne selon l'une quelconque des précédentes, caractérisée en ce que chaque capteur comprend plusieurs capteurs élémentaires choisis dans le groupe constitué des capteurs radar, radio-électriques, électromagnétiques, hydrophones, transducteurs, microphones, ultra-son, accéléromètres, optiques ou infrarouge.
- 15 7. Antenne selon la revendication 6, caractérisée en ce que:
 - les capteurs élémentaires sont émissifs;
 - le dispositif de traitement de données traitant les signaux combinés en fonction du signal émis par chaque capteur, ce traitement comprenant par exemple une compression d'impulsion.
- 20 8. Antenne selon la revendication 6, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre un émetteur, le dispositif de traitement de données traitant les signaux combinés en fonction du signal émis par l'émetteur, ce traitement comprenant par exemple une compression d'impulsion.
- 25 9. Antenne selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les première et deuxième portions de lignes sont des courbes sans point d'inflexion.

10. Antenne selon l'une quelconque des revendications précédentes, caractérisée en ce que les première et deuxième portions de lignes sont droites et orientées respectivement en site et en gisement.
- 5 11. Antenne selon la revendication 10, caractérisée en ce que les portions de lignes droites ne sont pas parallèles.